

# عالم الفكر

رئيس التحرير : أحمد مشاري العدواني  
مستشار التحرير : دكتور أحمد أبو زيد

مجلة دورية تصدر كل ثلاثة أشهر عن وزارة الاعلام في الكويت \* يوليو - اغسطس - سبتمبر - ١٩٧٤  
المراسلات باسم : الوكيل المساعد للشئون الفنية \* وزارة الاعلام - الكويت : ص ٠ ب ١٩٣

## المحتويات

### الطاقة والحياة

التمهيد	٣
الطاقة طبيعتها وصورها ومنابعها	١٣
البتترول والطاقة	٦٩
الطاقة في الحاضر والمستقبل	٩١
الطاقة والحضارة	١٤٧

★ ★ ★

### آفاق المعرفة

التفكير الابداعي والمجتمع الحديث	١٧٩
----------------------------------	-----

★ ★ ★

### أدباء وفنانون

بيكاسو	٢١٥
--------	-----

★ ★ ★

### عرض الكتب

سفر التكوين كاسطورة	٢٤٥
---------------------	-----

الدراسات التي تنشرها المجلة تعبر عن آراء اصحابها وحدهم .

# عالم الفكر

رئيس التحرير : أحمد مشاري العدواني  
مستشار التحرير : دكتور أحمد أبو زيد

مجلة دورية تصدر كل ثلاثة أشهر عن وزارة الاعلام في الكويت \* يوليو - اغسطس - سبتمبر - ١٩٧٤  
المراسلات باسم : الوكيل المساعد للشئون الفنية \* وزارة الاعلام - الكويت : ص ٠ ب ١٩٣

## المحتويات

### الطاقة والحياة

التمهيد	٣
الطاقة طبيعتها وصورها ومنابعها	١٣
البتترول والطاقة	٦٩
الطاقة في الحاضر والمستقبل	٩١
الطاقة والحضارة	١٤٧

★ ★ ★

### آفاق المعرفة

التفكير الابداعي والمجتمع الحديث	١٧٩
----------------------------------	-----

★ ★ ★

### أدباء وفنانون

بيكاسو	٢١٥
--------	-----

★ ★ ★

### عرض الكتب

سفر التكوين كاسطورة	٢٤٥
---------------------	-----

الدراسات التي تنشرها المجلة تعبر عن آراء اصحابها وحدهم .

# عالم الفكر

رئيس التحرير : أحمد مشاري العدواني  
مستشار التحرير : دكتور أحمد أبو زيد

مجلة دورية تصدر كل ثلاثة أشهر عن وزارة الاعلام في الكويت \* يوليو - اغسطس - سبتمبر - ١٩٧٤  
المراسلات باسم : الوكيل المساعد للشئون الفنية \* وزارة الاعلام - الكويت : ص ٠ ب ١٩٣

## المحتويات

### الطاقة والحياة

التمهيد	٣
الطاقة طبيعتها وصورها ومنابعها	١٣
البتترول والطاقة	٦٩
الطاقة في الحاضر والمستقبل	٩١
الطاقة والحضارة	١٤٧

★ ★ ★

### آفاق المعرفة

التفكير الابداعي والمجتمع الحديث	١٧٩
----------------------------------	-----

★ ★ ★

### أدباء وفنانون

بيكاسو	٢١٥
--------	-----

★ ★ ★

### عرض الكتب

سفر التكوين كاسطورة	٢٤٥
---------------------	-----

الدراسات التي تنشرها المجلة تعبر عن آراء اصحابها وحدهم .

# عالم الفكر

رئيس التحرير : أحمد مشاري العدواني  
مستشار التحرير : دكتور أحمد أبو زيد

مجلة دورية تصدر كل ثلاثة أشهر عن وزارة الاعلام في الكويت \* يوليو - اغسطس - سبتمبر - ١٩٧٤  
المراسلات باسم : الوكيل المساعد للشئون الفنية \* وزارة الاعلام - الكويت : ص ٠ ب ١٩٣

## المحتويات

### الطاقة والحياة

التمهيد	٣
الطاقة طبيعتها وصورها ومنابعها	١٣
البتروال والطاقة	٦٩
الطاقة في الحاضر والمستقبل	٩١
الطاقة والحضارة	١٤٧

★ ★ ★

### آفاق المعرفة

التفكير الابداعي والمجتمع الحديث	١٧٩
----------------------------------	-----

★ ★ ★

### أدباء وفنانون

بيكاسو	٢١٥
--------	-----

★ ★ ★

### عرض الكتب

سفر التكوين كاسطورة	٢٤٥
---------------------	-----

الدراسات التي تنشرها المجلة تعبر عن آراء اصحابها وحدهم .

# عالم الفكر

رئيس التحرير : أحمد مشاري العدواني  
مستشار التحرير : دكتور أحمد أبو زيد

مجلة دورية تصدر كل ثلاثة أشهر عن وزارة الاعلام في الكويت \* يوليو - اغسطس - سبتمبر - ١٩٧٤  
المراسلات باسم : الوكيل المساعد للشئون الفنية \* وزارة الاعلام - الكويت : ص ٠ ب ١٩٣

## المحتويات

### الطاقة والحياة

التمهيد	٣
الطاقة طبيعتها وصورها ومنابعها	١٣
البتترول والطاقة	٦٩
الطاقة في الحاضر والمستقبل	٩١
الطاقة والحضارة	١٤٧

★ ★ ★

### آفاق المعرفة

التفكير الابداعي والمجتمع الحديث	١٧٩
----------------------------------	-----

★ ★ ★

### أدباء وفنانون

بيكاسو	٢١٥
--------	-----

★ ★ ★

### عرض الكتب

سفر التكوين كاسطورة	٢٤٥
---------------------	-----

الدراسات التي تنشرها المجلة تعبر عن آراء اصحابها وحدهم .

# عالم الفكر

رئيس التحرير : أحمد مشاري العدواني  
مستشار التحرير : دكتور أحمد أبو زيد

مجلة دورية تصدر كل ثلاثة أشهر عن وزارة الاعلام في الكويت \* يوليو - اغسطس - سبتمبر - ١٩٧٤  
المراسلات باسم : الوكيل المساعد للشئون الفنية \* وزارة الاعلام - الكويت : ص ٠ ب ١٩٣

## المحتويات

### الطاقة والحياة

التمهيد	٣
الطاقة طبيعتها وصورها ومنابعها	١٣
البتروال والطاقة	٦٩
الطاقة في الحاضر والمستقبل	٩١
الطاقة والحضارة	١٤٧

★ ★ ★

### آفاق المعرفة

التفكير الابداعي والمجتمع الحديث	١٧٩
----------------------------------	-----

★ ★ ★

### أدباء وفنانون

بيكاسو	٢١٥
--------	-----

★ ★ ★

### عرض الكتب

سفر التكوين كاسطورة	٢٤٥
---------------------	-----

الدراسات التي تنشرها المجلة تعبر عن آراء اصحابها وحدهم .

# عالم الفكر

رئيس التحرير : أحمد مشاري العدواني  
مستشار التحرير : دكتور أحمد أبو زيد

مجلة دورية تصدر كل ثلاثة أشهر عن وزارة الاعلام في الكويت \* يوليو - اغسطس - سبتمبر - ١٩٧٤  
المراسلات باسم : الوكيل المساعد للشئون الفنية \* وزارة الاعلام - الكويت : ص ٠ ب ١٩٣

## المحتويات

### الطاقة والحياة

التمهيد	٣
الطاقة طبيعتها وصورها ومنابعها	١٣
البتروال والطاقة	٦٩
الطاقة في الحاضر والمستقبل	٩١
الطاقة والحضارة	١٤٧

★ ★ ★

### آفاق المعرفة

التفكير الابداعي والمجتمع الحديث	١٧٩
----------------------------------	-----

★ ★ ★

### أدباء وفنانون

بيكاسو	٢١٥
--------	-----

★ ★ ★

### عرض الكتب

سفر التكوين كاسطورة	٢٤٥
---------------------	-----

الدراسات التي تنشرها المجلة تعبر عن آراء اصحابها وحدهم .

# عالم الفكر

رئيس التحرير : أحمد مشاري العدواني  
مستشار التحرير : دكتور أحمد أبو زيد

مجلة دورية تصدر كل ثلاثة أشهر عن وزارة الاعلام في الكويت \* يوليو - اغسطس - سبتمبر - ١٩٧٤  
المراسلات باسم : الوكيل المساعد للشئون الفنية \* وزارة الاعلام - الكويت : ص ٠ ب ١٩٣

## المحتويات

### الطاقة والحياة

التمهيد	٣
الطاقة طبيعتها وصورها ومنابعها	١٣
البتروال والطاقة	٦٩
الطاقة في الحاضر والمستقبل	٩١
الطاقة والحضارة	١٤٧

★ ★ ★

### آفاق المعرفة

التفكير الابداعي والمجتمع الحديث	١٧٩
----------------------------------	-----

★ ★ ★

### أدباء وفنانون

بيكاسو	٢١٥
--------	-----

★ ★ ★

### عرض الكتب

سفر التكوين كاسطورة	٢٤٥
---------------------	-----

الدراسات التي تنشرها المجلة تعبر عن آراء اصحابها وحدهم .



# عالم الفكر

رئيس التحرير : أحمد مشاري العدواني  
مستشار التحرير : دكتور أحمد أبو زيد

مجلة دورية تصدر كل ثلاثة أشهر عن وزارة الاعلام في الكويت \* يوليو - اغسطس - سبتمبر - ١٩٧٤  
المراسلات باسم : الوكيل المساعد للشئون الفنية \* وزارة الاعلام - الكويت : ص ٠ ب ١٩٣

## المحتويات

### الطاقة والحياة

التمهيد	٣
الطاقة طبيعتها وصورها ومنابعها	١٣
البتروال والطاقة	٦٩
الطاقة في الحاضر والمستقبل	٩١
الطاقة والحضارة	١٤٧

★ ★ ★

### آفاق المعرفة

التفكير الابداعي والمجتمع الحديث	١٧٩
----------------------------------	-----

★ ★ ★

### أدباء وفنانون

بيكاسو	٢١٥
--------	-----

★ ★ ★

### عرض الكتب

سفر التكوين كاسطورة	٢٤٥
---------------------	-----

الدراسات التي تنشرها المجلة تعبر عن آراء اصحابها وحدهم .

# عالم الفكر

رئيس التحرير : أحمد مشاري العدواني  
مستشار التحرير : دكتور أحمد أبو زيد

مجلة دورية تصدر كل ثلاثة أشهر عن وزارة الاعلام في الكويت \* يوليو - اغسطس - سبتمبر - ١٩٧٤  
المراسلات باسم : الوكيل المساعد للشئون الفنية \* وزارة الاعلام - الكويت : ص ٠ ب ١٩٣

## المحتويات

### الطاقة والحياة

التمهيد	٣
الطاقة طبيعتها وصورها ومنابعها	١٣
البتروال والطاقة	٦٩
الطاقة في الحاضر والمستقبل	٩١
الطاقة والحضارة	١٤٧

★ ★ ★

### آفاق المعرفة

التفكير الابداعي والمجتمع الحديث	١٧٩
----------------------------------	-----

★ ★ ★

### أدباء وفنانون

بيكاسو	٢١٥
--------	-----

★ ★ ★

### عرض الكتب

سفر التكوين كاسطورة	٢٤٥
---------------------	-----

الدراسات التي تنشرها المجلة تعبر عن آراء اصحابها وحدهم .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين تأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .



ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة اعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .



ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .



ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين تأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .



ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة اعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة اعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين تأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .



ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة اعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .



ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين تأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين تأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .



ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين تأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة اعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .



ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة اعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .



ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين تأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين تأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين تأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يربط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يربط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .



ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين تأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين تأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .



ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة اعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين تأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة اعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .



ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة اعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .



ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يربط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يربط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة اعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .



ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .



ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة اعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .



ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يربط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يربط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة اعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .



ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين تأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين تأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة اعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة اعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .



ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .



ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة اعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة اعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة اعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .



ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة اعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة اعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .



ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة اعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين تأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .



ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يربط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .



ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يربط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة اعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين تأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .



ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة اعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .



ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .



ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة اعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .



ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين تأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يربط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .



ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة اعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .



ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .



ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يربط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة اعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يربط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .



ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يربط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يربط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين تأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .



ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة. الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة. ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعوى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة بأشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى أمدت الانساق الثقافية والحضارة الأولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة أعلى بكثير من كل ما مكنته الوصول اليه حتى الآن . .

ولكن أين نقف نحن من هذا كله ؟

ولا شك ان ما يصدق على المجتمعات النامية او الناهضة التى تعرف عموما باسم المجتمعات المتخلفة ، يصدق على المجتمعات العربية وعلى المنطقة التى نعيش فيها بأسرها ، وذلك اذا نحن أخذنا بعين الاعتبار الجهود التى تبذل الآن للاتجاه نحو التصنيع وما يرتبط بذلك من محاولة التحكم فى مصادر الطاقة المتاحة واستخدامها لصالح السكان . واحد مصادر الطاقة هو الكهرباء التى أمكن توليدها حتى الآن من بعض المشروعات المائية الهامة التى نفذت فى بعض بلاد المنطقة ، وهى مشروعات تهدف الى زيادة الطاقة واستغلالها فى التصنيع بعد ان كانت المنطقة حتى عهد قريب تعتمد اعتمادا يكاد يكون مطلقا على الزراعة . الا ان الوضع يتخذ أبعادا أخرى اعمق من هذا بكثير حين نأخذ فى الاعتبار وجود البترول فى المنطقة باعتباره أحد مصادر الطاقة التقليدية التى تلعب دورا أساسيا فى تشكيل الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية فى العالم فى الوقت الحالى . ومقال الدكتور محمود أمين يعطى فكرة عامة عن الأوضاع البترولية فى المنطقة وفى العالم . والدور الذى يلعبه - ويمكن ان يلعبه فى المستقبل - البترول فى اقتصاديات وسياسة المنطقة . ولقد ظلت هذه المنطقة تقوم بدور سلبي الى حد كبير ازاء البترول ، اذ تكتفى بتصديره الى الخارج مع قيام صناعات قليلة ومحدودة ، ولكن لا شك ان الاتجاه الحالى نحو التصنيع والتحول من مجتمع رعى زراعى الى مجتمع صناعى ، او على الاقل مجتمع يجمع بين الزراعة والصناعة سوف يتطلب بالضرورة الاعتماد المتزايد على البترول كطاقة لتشغيل المصانع . ومع الخير العميم الذى ينتظر ان ينجم عن الاتجاه نحو التصنيع ، ومع ارتفاع مستوى المعيشة ، ومع التقدم الحضارى الذى يرتبط بالصناعة ، لا بد من ان تعاني المنطقة وشعوبها من الآثار السيئة المرتبطة بالتصنيع ، وباستخدام الطاقة فى مختلف المجالات . ولكن مع ذلك فالذى نرجوه هو ان تأخر هذه المنطقة زمنيا فى استخدام الطاقة قد يساعد على ان نستفيد من تجارب الآخرين وان نتجنب بحسن التخطيط كثيرا من تلك المساوئ والآثار السيئة الضارة التى يعمل الباحثون والعلماء فى العالم الغربى على ايجاد حلول لها لتحقيق مزيد من الخير للانسان .

والواقع ان الطاقة تصبح فى متناول الانسان حين يكشف عن مصادرها وينجح فى التحكم فيها ويتغلب على مشكلة تحويلها من شكل لآخر فى الوقت المناسب والمكان الملائم ، وبطريقة اقتصادية او تكاليف معقولة . ولكى يتحقق ذلك - لا بد له ان يعتمد على مختلف أنواع محولات الطاقة . وقد شمل مقال الدكتور أحمد أبو زيد عن « الطاقة والحضارة » تطور استخدامات الانسان للطاقة باشكالها المتنوعة فى مختلف مراحل التطور الانسانى . . منذ ان كان الانسان مصدر الطاقة التى امدت الانساق الثقافية والحضارة الاولى بالقوى المحركة . .

ومقال الدكتور أبو زيد يعرض لارتباط الطاقة بحياة الانسان نفسه ، فمع كل هذا التقدم المرتبط بالطاقة ، فانه لا تزال هناك مجالات أخرى جديدة سوف يرتادها الانسان فى المستقبل ويحقق فيها مستويات من الحضارة اعلى بكثير من كل ما يمكنه الوصول اليه حتى الآن . .

# عالم الفكر

رئيس التحرير : أحمد مشاري العدواني  
مستشار التحرير : دكتور أحمد أبو زيد

مجلة دورية تصدر كل ثلاثة أشهر عن وزارة الاعلام في الكويت \* يوليو - اغسطس - سبتمبر - ١٩٧٤  
المراسلات باسم : الوكيل المساعد للشئون الفنية \* وزارة الاعلام - الكويت : ص ٠ ب ١٩٣

## المحتويات

### الطاقة والحياة

التمهيد	٣
الطاقة طبيعتها وصورها ومنابعها	١٣
البتترول والطاقة	٦٩
الطاقة في الحاضر والمستقبل	٩١
الطاقة والحضارة	١٤٧

★ ★ ★

### آفاق المعرفة

التفكير الابداعي والمجتمع الحديث	١٧٩
----------------------------------	-----

★ ★ ★

### أدباء وفنانون

بيكاسو	٢١٥
--------	-----

★ ★ ★

### عرض الكتب

سفر التكوين كاسطورة	٢٤٥
---------------------	-----

الدراسات التي تنشرها المجلة تعبر عن آراء اصحابها وحدهم .

# عالم الفكر

رئيس التحرير : أحمد مشاري العدواني  
مستشار التحرير : دكتور أحمد أبو زيد

مجلة دورية تصدر كل ثلاثة أشهر عن وزارة الاعلام في الكويت \* يوليو - اغسطس - سبتمبر - ١٩٧٤  
المراسلات باسم : الوكيل المساعد للشئون الفنية \* وزارة الاعلام - الكويت : ص ٠ ب ١٩٣

## المحتويات

### الطاقة والحياة

التمهيد	٣
الطاقة طبيعتها وصورها ومنابعها	١٣
البتروال والطاقة	٦٩
الطاقة في الحاضر والمستقبل	٩١
الطاقة والحضارة	١٤٧

★ ★ ★

### آفاق المعرفة

التفكير الابداعي والمجتمع الحديث	١٧٩
----------------------------------	-----

★ ★ ★

### أدباء وفنانون

بيكاسو	٢١٥
--------	-----

★ ★ ★

### عرض الكتب

سفر التكوين كاسطورة	٢٤٥
---------------------	-----

الدراسات التي تنشرها المجلة تعبر عن آراء اصحابها وحدهم .



# عالم الفكر

رئيس التحرير : أحمد مشاري العدواني  
مستشار التحرير : دكتور أحمد أبو زيد

مجلة دورية تصدر كل ثلاثة أشهر عن وزارة الاعلام في الكويت \* يوليو - اغسطس - سبتمبر - ١٩٧٤  
المراسلات باسم : الوكيل المساعد للشئون الفنية \* وزارة الاعلام - الكويت : ص ٠ ب ١٩٣

## المحتويات

### الطاقة والحياة

التمهيد	٣
الطاقة طبيعتها وصورها ومنابعها	١٣
البتروال والطاقة	٦٩
الطاقة في الحاضر والمستقبل	٩١
الطاقة والحضارة	١٤٧

★ ★ ★

### آفاق المعرفة

التفكير الابداعي والمجتمع الحديث	١٧٩
----------------------------------	-----

★ ★ ★

### أدباء وفنانون

بيكاسو	٢١٥
--------	-----

★ ★ ★

### عرض الكتب

سفر التكوين كاسطورة	٢٤٥
---------------------	-----

الدراسات التي تنشرها المجلة تعبر عن آراء اصحابها وحدهم .

# عالم الفكر

رئيس التحرير : أحمد مشاري العدواني  
مستشار التحرير : دكتور أحمد أبو زيد

مجلة دورية تصدر كل ثلاثة أشهر عن وزارة الاعلام في الكويت \* يوليو - اغسطس - سبتمبر - ١٩٧٤  
المراسلات باسم : الوكيل المساعد للشئون الفنية \* وزارة الاعلام - الكويت : ص ٠ ب ١٩٣

## المحتويات

### الطاقة والحياة

التمهيد	٣
الطاقة طبيعتها وصورها ومنابعها	١٣
البتترول والطاقة	٦٩
الطاقة في الحاضر والمستقبل	٩١
الطاقة والحضارة	١٤٧

★ ★ ★

### آفاق المعرفة

التفكير الابداعي والمجتمع الحديث	١٧٩
----------------------------------	-----

★ ★ ★

### أدباء وفنانون

بيكاسو	٢١٥
--------	-----

★ ★ ★

### عرض الكتب

سفر التكوين كاسطورة	٢٤٥
---------------------	-----

الدراسات التي تنشرها المجلة تعبر عن آراء اصحابها وحدهم .